

Workshop

Fakta

Kurs:	Systemutvecklare C/C++ Extended 2024
Klass:	SUVx24
Teknikområde:	Versionshantering i Git

Learning Target

Versionshantering i Git

Hur fungerar det att använda versionshantering med systemet Git?

Introduktion

Att samarbeta kring kod kan vara utmanande om man ska utveckla den tillsammans i ett team. Det har funnits flera olika sätt att hantera detta historiskt. Olika verktyg har tagits fram för att hjälpa till med den praktiska hanteringen av att göra versioner av källkoden och en som blivit väldigt populär på senare tid är Git. Den används gärna tillsammans med GitHub för att ha en gemensam plattform att ytterligare främja arbetsprocessen med källkodens versionshantering.

Förberedelse

Skapa en ny projektmapp (katalog) i den projektmapp du använder för kodning, typ:

```
C:\Chas\SUVx24\Workshop14\
```

Starta VSC på det sätt du tycker är lättast och öppna den nya projektmappen.

Du behöver ha installerat

Workshop

Innehåll

Installera Git versionshantering. Kontrollera installation. Använda tidigare workshop-material för att öva på kommandon med Git.

Uppgift 1

Registrera ett nytt konto på **GitHub**. **Tips:** Om du tänker att du bara vill ha ett **GitHub**-konto från nu, så välj en mejladress som ser seriös ut. Annars kan du senare skapa ett nytt för att separera sådant du vill visa upp från det som är mestadels test och övningsuppgifter.

Att göra:

- Gå till [GitHub](https://github.com) och välj **Sign up** i högra hörnet.
- Fyll i dina uppgifter.
- Verifiera registreringen genom att gå till inkorgen för den mejladress du använde och öppna mejlet. Klicka på "verifiera".

Uppgift 2

Skapa nytt repo lokalt på din dator och aktivera versionshantering med **Git**.

Att göra:

- Skapa ett nytt repo "repo_one" på din dator.
- Skapa och döp en ny katalog (mapp) till repo_one.
- Skapa en ny textfil i denna katalog med lite text i.
- Initiera git i katalogen repo_one.
- Lägg till textfilen i repot och gör commit till en första version.

Workshop

Uppgift 2

Skapa nytt repo på **GitHub**.

Att göra:

- Skapa ett nytt repo genom att välja New repository i övre högra hörnet. Tryck på pilen till höger om plustecknet.
- Välj ett Repository name, exempelvis repo_one
- Ge en kort beskrivning till repot, t ex "First online repo"
- Låt resten vara "standard"
- Tryck på "Create repository"

Uppgift 3

Ladda upp lokalt repo till remote.

Att göra:

- Starta Git Bash i katalogen repo_one
- Skapa en länk till remote repo på **GitHub**
- Ge kommandot:

```
git remote add origin <URL>
```
- där URL hämtas från **GitHub**. Kopiera HTTPS-länken till repot online.
 - Exempelvis:

```
https://github.com/<ditt github-namn>/repo_one.git
```
- Testa och verifiera sambandet med

```
git remote -v
```
- Ta bort länken genom att köra

```
git remote remove origin
```

Workshop

Uppgift 4

Ladda upp senaste version till remote.

Att göra:

- Förbered uppladningar remote med

```
git config --global credential.username "ditt_användarnamn_på_Github"
```

- Ladda upp versionen av aktuell branch 'master' från lokala repot till remote
- git push origin master